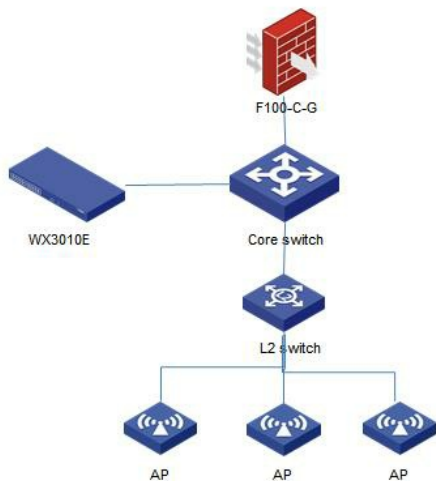


某局点无线打开APP软件失败问题处理的经验案例

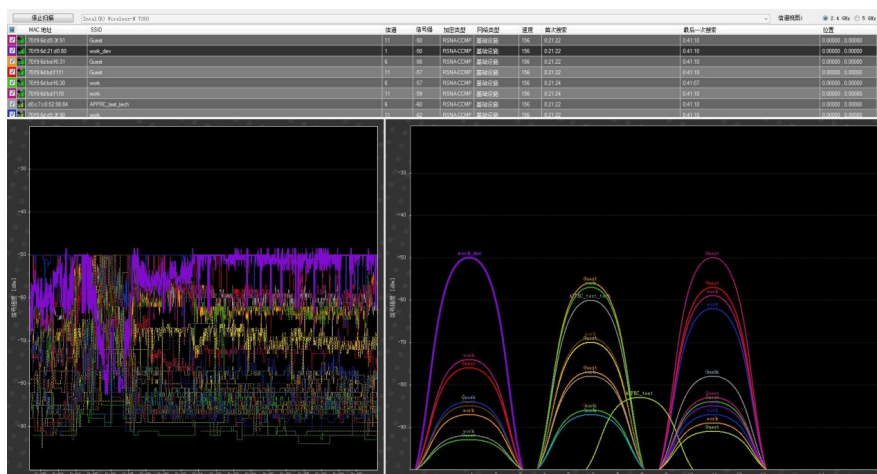
wlan接入 殷俊 2016-07-09 发表

某局点使用无线控制器WX3010E,无线接入采用PSK加密接入。用户使用场景为办公网，小型办公室无线接入，涉及AP款型为WA2610H-GNE。

无线终端正常上网没问题，手机终端通过无线上网无法正常打开某些APP软件，例如建行APP，支付宝APP等。手机通过4G网络打开软件是正常的。



无线终端打开网页上网正常，客户反馈无法打开网银APP软件，尝试通过网页打开建行主页以及相关业务界面均正常。排查无线网络质量问题。



现场AP为单频AP，只支持2.4G，通过无线信号扫描软件测试，发现现场2.4G干扰比较严重，且空口利用率较高。指导客户先进行无线网络优化调整，保证无线网络质量。

对整网无线进行优化后，空口利用率降低到30%左右，无线干扰得到有效控制，但是问题依然存在。

无线终端在打开APP软件时会卡住，一直打不开。尝试替换测试终端，安卓与苹果手机均存在该问题。尝试更新APP软件版本，问题依然存在。手机终端使用4G信号打开APP时能正常打开，排除手机和APP软件问题。

尝试在问题复现时，AC上行口抓包，通过抓包分析终端报文交互情况。

[illegible]

通过抓包分析，访问APP应用的都是大包，大包分片时，出现TCP重传分片，且会有TCP分片报文丢失。

Continuation or non-HTTP traffic说明终端请求的是一个数据量比较大的服务。这个报文只包含一些数据，不包含http消息头，只是某一个http消息的一部分

TCP Previous segment lost说明TCP前面的分片包丢失

TCP out-of-order TCP前期报文丢失导致乱序或者TCP拥塞导致乱序。

TCP retransmission大量的TCP重传

修改出口防火墙上TCP MSS值，改小至1024，将数据包中除包头外，传输的最大数据值改小，避免分片导致丢包